



PCT WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICH NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 7 : H04B 1/707, 7/26, H04J 3/06		A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/10258 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 24. Februar 2000 (24.02.00)
<p>(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP99/05619</p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: 3. August 1999 (03.08.99)</p> <p>(30) Prioritätsdaten: 198 36 888.7 14. August 1998 (14.08.98) DE</p> <p>(71) Anmelder (<i>für alle Bestimmungsstaaten ausser US</i>): Q-CELL GMBH [DE/DE]; Carl-Zeiss-Strasse 1, D-07739 Jena (DE).</p> <p>(72) Erfinder; und</p> <p>(75) Erfinder/Anmelder (<i>nur für US</i>): HACHENBERGER, Andreas [DE/DE]; Königsbrücker Landstrasse 18, D-01478 Weixdorf (DE). JÄCKEL, Klaus [DE/DE]; Lübecker Strasse 36, D-12623 Berlin (DE). REIBE, Mathias [DE/DE]; Heinrich-Heine-Strasse 18, D-06844 Dessau (DE). SCHIFFEL, Reinhard [DE/DE]; Zaunkönigsweg 28a, D-14621 Schönewalde (DE). SEIDEL, Joachim [DE/DE]; Raoul-Wallenberg-Strasse 56, D-12679 Berlin (DE).</p> <p>(74) Gemeinsamer Vertreter: Q-CELL GMBH; Carl-Zeiss-Strasse 1, D-07739 Jena (DE).</p>		<p>(81) Bestimmungsstaaten: AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).</p> <p>Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i></p>	
<p>(54) Title: <u>METHOD AND DEVICE FOR A FULL-DUPLEX RADIO TRANSMISSION SYSTEM WITH CODE DIVISION MULTIPLE ACCESS</u></p> <p>(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EIN VOLLDUPLEXFÄHIGES FUNKÜBERTRAGUNGSSYSTEM MIT CDMA-ZUGRIFF</p>			
<p>(57) Abstract</p> <p>The invention relates to a synchronization method and device for a full-duplex radio transmission system with code division multiple access and TDD, comprising a central radio base station and a plurality of independent subscriber stations. According to the invention, a matched filter having an amplitude threshold switch positioned downstream is assigned to each individual subscriber station on the reception side. The method consists of the following steps: a) a maximum or Gold sequence specific to each radio transmission system is generated by a radio base station; b) the maximum or Gold sequence generated is sent to all subscriber stations as a preamble (1) before the actual user data transmission (2); c) the preamble (1) is received by the subscriber stations; d) the received preamble (1) is transmitted to the input of the corresponding matched filter; e) the output signal of the matched filter is transferred to the amplitude threshold switch; and f) a trigger signal is generated by the amplitude threshold switch when a defined threshold value T_{th} is exceeded.</p>			